BELKIN®

Tarjeta de red inalámbrica Wireless G para ordenador portátil con High-Speed Mode

Conecte su notebook a una red inalámbrica MÁS RÁPIDA en casa y de viaje

125* HIGH SPEED MODE™



Manual del usuario

F5D7011

Índice de contenidos

Gracias por la adquisición de la Tarjeta de red inalámbrica Wireless G para ordenador portátil con High-Speed Mode de Belkin (la tarjeta). Ahora podrá sacar partido de esta fantástica y novedosa tecnología sin empleo de cables. La tarjeta de red inalámbrica G para ordenador portátil con High-Speed Mode actúa como una tarjeta de red convencional pero sin los cables. La sencilla instalación y configuración le permitirán la creación de una red inalámbrica en pocos minutos. Le rogamos que lea el presente manual del usuario completo y que preste una especial atención a la sección llamada "Colocación de su hardware de interconexión inalámbrica en red para un rendimiento óptimo".

Ventajas de una red inalámbrica

- **Movilidad:** ya no necesitará una "sala de ordenadores" específica. Ahora podrá trabajar en cualquier parte dentro de su ámbito inalámbrico con un ordenador de sobremesa o portátil conectado en red
- **Instalación sencilla:** los asistentes de instalación sencilla de Belkin facilitan la instalación
- **Flexibilidad:** instale y acceda a impresoras, ordenadores y otros dispositivos de red desde cualquier punto de su hogar
- **Fácil ampliación:** la extensa gama de productos de red de Belkin le permite ampliar su red para incluir dispositivos como, por ejemplo, impresoras y videoconsolas de juegos
- **Sin necesidad de cableado:** podrá ahorrarse los gastos y las complicaciones de colocar cableado Ethernet por todo su hogar u oficina
- **Aceptación general en el sector:** seleccione entre una amplia gama de productos de red compatibles

Colocación de su hardware de red inalámbrica para un rendimiento óptimo

Su conexión inalámbrica será más potente cuanto más cerca se encuentre el ordenador de su enrutador inalámbrico (o punto de acceso). El alcance habitual de funcionamiento de sus dispositivos inalámbricos en interior se sitúa entre 30 y 60 m. De la misma forma, su conexión y rendimiento inalámbricos se verán algo mermados a medida que aumente la distancia entre los dispositivos conectados a su enrutador inalámbrico (o punto de acceso). Es posible que usted lo aprecie o no. Si se aleja aún más de su enrutador inalámbrico (o punto de acceso), es posible que descienda su velocidad de conexión. Los factores que pueden debilitar las señales al interferir en el recorrido de las ondas de radio de su red, son los aparatos u obstáculos de metal, y las paredes.

Si está preocupado por un mal rendimiento de su red que pudiera estar relacionado con factores de alcance o de obstrucción, pruebe a desplazar el ordenador hasta una posición entre 1,5 y 3m de distancia de su enrutador inalámbrico (o punto de acceso) con el fin de comprobar si el problema se debe a la distancia. Si persisten las dificultades incluso en un ámbito cercano, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Belkin.

Atención: si bien algunos de los puntos enumerados a continuación pueden influir en el rendimiento de la red, no evitarán que ésta funcione; si considera que su red no funciona al nivel máximo de efectividad, es posible que le ayude la siguiente lista de comprobación.

1. Colocación de su enrutador inalámbrico o punto de acceso

Coloque su enrutador inalámbrico (o punto de acceso), el punto central de conexión de su red, lo más cerca posible del centro de sus dispositivos de red inalámbrica.

Para lograr la mejor cobertura de red inalámbrica para sus “clientes inalámbricos” (ej. ordenadores equipados con tarjetas de red inalámbrica para ordenador portátil, tarjetas de red inalámbrica para ordenador de sobremesa y adaptadores inalámbricos para USB de Belkin):

- Asegúrese de que las antenas de su enrutador inalámbrico (o punto de acceso) estén situadas de forma paralela entre sí y orientadas verticalmente (apuntando hacia el techo). Si su enrutador inalámbrico (o punto de acceso) está colocado en posición vertical, oriente las antenas hacia el techo en la máxima medida posible.
- En las casas con varias plantas, coloque el enrutador inalámbrico (o punto de acceso) en el piso más cercano posible al centro de la casa. Esto puede implicar la colocación del enrutador inalámbrico (o punto de acceso) en uno de los pisos superiores.
- Intente no colocar el enrutador inalámbrico (o punto de acceso) cerca de un teléfono inalámbrico a 2,4GHz.

2. Evitar obstáculos e interferencias

Evite colocar su enrutador inalámbrico (o punto de acceso) cerca de dispositivos que puedan emitir "ruido" de radioemisión, como hornos o microondas. Otros objetos que pueden impedir la comunicación inalámbrica incluyen:

- Frigoríficos
- Lavadoras y/o secadoras
- Armarios de metal
- Acuarios de gran tamaño
- Ventanas con tinte de base metálica contra radiaciones ultravioletas

Si su señal inalámbrica parece debilitarse en algunos puntos, asegúrese de que este tipo de objetos no esté bloqueando la ruta de la señal entre sus ordenadores y el enrutador inalámbrico (o punto de acceso).

3. Colocación del teléfono inalámbrico

Si el rendimiento de su red inalámbrica sigue afectado después de tener en cuenta los aspectos mencionados anteriormente, y usted dispone de un teléfono inalámbrico:

- Pruebe a alejar los teléfonos inalámbricos de su enrutador inalámbrico o punto de acceso y de sus ordenadores con equipamiento inalámbrico.
- Desconecte y extraiga la batería de todos los teléfonos inalámbricos que operen dentro de la banda de 2,4GHz (consulte la información del fabricante). Si se solventa el problema de esta forma, su teléfono probablemente esté causando interferencias.
- Si su teléfono soporta la selección de canales, modifique el canal del teléfono para situarlo en el canal más alejado posible de su red inalámbrica. Por ejemplo, sitúe el teléfono en el canal 1 y su enrutador inalámbrico (o punto de acceso) en el canal 11. Consulte el manual del usuario de su teléfono para obtener instrucciones detalladas.
- En caso necesario, considere la posibilidad de cambiar su teléfono por uno de 900MHz o 5GHz.

4. Seleccionar el canal "más tranquilo" para su red inalámbrica

En lugares en los que los hogares y las oficinas están cercanos, como, por ejemplo, edificios de apartamentos o complejos de oficinas, es posible que existan redes inalámbricas en los alrededores que puedan entrar en conflicto con la suya. Emplee la capacidad de inspección de la ubicación de su Utilidad de LAN inalámbrica para localizar otras redes inalámbricas, y coloque su enrutador inalámbrico (o punto de acceso) y ordenadores en un canal lo más alejado posible del resto de redes.
Pruebe con más de uno de los canales disponibles con el fin de descubrir la conexión más nítida y de evitar las interferencias de teléfonos inalámbricos cercanos o de otros dispositivos inalámbricos.

Emplee la información detallada de inspección de la ubicación y de canales inalámbricos incluida en su guía del usuario para obtener más información.

5. Conexiones seguras, VPN y AOL

Las conexiones seguras son conexiones que requieren normalmente un nombre de usuario y una contraseña y que se emplean cuando la seguridad es importante. Las conexiones seguras incluyen:

- Conexiones de Red privada virtual (VPN, Virtual Private Network), empleadas con frecuencia para conectar a distancia con una red de oficina
- El programa “Bring Your Own Access” (su propio acceso) de America Online (AOL), que le permite emplear AOL a través de la banda ancha proporcionada por otro servicio por cable o DSL
- La mayoría de las páginas web de servicios bancarios online
- Muchas páginas web comerciales que requieren un nombre de usuario y una contraseña para acceder a su cuenta

Las conexiones seguras pueden verse interrumpidas por un ajuste de gestión de la alimentación del ordenador que le haga pasar al modo de suspensión. La solución más sencilla para evitarlo es conectar de nuevo ejecutando otra vez el software de VPN o AOL, o accediendo de nuevo a la página web segura.

Una segunda alternativa consiste en modificar los ajustes de gestión de la alimentación de su ordenador, de forma que no pase al modo de suspensión; no obstante, esto puede no ser apropiado para ordenadores portátiles. Para modificar sus ajustes de gestión de la alimentación en Windows, consulte “Power Options” (opciones de energía) en el Panel de control.

Si continúa teniendo dificultades con conexión segura, VPNs y AOL, revise los anteriores pasos 1-4 para asegurarse de haber tratado estos temas.

Estas directrices deberán permitirle abarcar la zona más extensa posible con su enrutador inalámbrico. En caso de que necesite abarcar un área superior, le recomendamos el extensor del alcance inalámbrico/punto de acceso de Belkin.

Para más información acerca de nuestros productos de red, visite nuestra página web en www.belkin.com/networking o póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Belkin.

Características del producto

La tarjeta es compatible con el estándar IEEE 802.11g con el fin de poder comunicarse con otros dispositivos inalámbricos compatibles con 802.11g a 54Mbps o en el modo aún más rápido 125 High-Speed Mode (HSM)*. La tarjeta es compatible con todos los dispositivos 802.11g así como con otros productos 802.11b a 11Mbps. Los productos 802.11g operan en la misma banda de frecuencia de 2,4GHz que los productos Wi-Fi de 802.11b.

- Funcionamiento en la banda ISM de 2,4GHz (industria, ciencia y medicina)
- Utilidad de configuración inalámbrica integrada de sencillo manejo
- Interfaz CardBus, para el funcionamiento en prácticamente cualquier ordenador portátil
- WPA, encriptación WEP (Wired Equivalent Privacy, Privacidad equivalente a la del cable) de 64 o 128 bits
- Acceso inalámbrico a recursos en red
- Soporte tanto para los modos de interconexión en red Infraestructura como Ad-hoc (entre pares)
- Instalación y utilización sencillas
- Antena interna
- Indicadores LED de alimentación y de vínculo de red

*Cuando funcione en High-Speed Mode, este dispositivo Wi-Fi podrá alcanzar un rendimiento real de hasta 34,1 Mbps o superior, que es el rendimiento equivalente de un sistema que siga el protocolo 802.11g y que funcione a una velocidad de señalización de 125 Mbps. El rendimiento real variará dependiendo de factores medioambientales, operativos y otros.

Aplicaciones y ventajas

- **Desplazamiento con un ordenador portátil sin cables por toda la casa o la oficina**
  Ofrece la libertad de la interconexión de red sin cables
- **Velocidades de conexión de hasta 54Mbps o 125Mbps* utilizando el HSM**
  Proporciona una conectividad inalámbrica de alta velocidad en el hogar, el trabajo y en lugares conflictivos sin limitar el empleo de los productos 802.11b ya existentes
- **Compatibilidad con los productos 802.11b**
  Las soluciones de LAN inalámbrica de 802.11g son compatibles con las versiones anteriores de los productos Wi-Fi (IEEE 802.11b) existentes y con otros productos que presenten la identificación 54g y/o 125HSM
- **Entornos difíciles de conectar por cables**
  Permite la interconexión en red en edificios con paredes sólidas, así como en áreas abiertas en las que el cableado es difícil de instalar
- **Entornos muy cambiantes**
  Se adapta de forma sencilla a oficinas y entornos que se recolocan o cambian con frecuencia de emplazamiento
- **LANs temporales para proyectos especiales u horas punta**
  Establece redes temporales (por ejemplo, en espectáculos comerciales, exhibiciones y lugares en construcción) por un tiempo limitado; asimismo, empresas que necesitan lugares de trabajo para un periodo de actividad punta
- **Necesidades de la interconexión en red para SOHO (Oficina pequeña / oficina en casa)**
  Permite la rápida y sencilla instalación de las redes pequeñas que necesitan los usuarios de SOHO.

Especificaciones del producto

Interfaz de host	CardBus de 32 bits
Consumo de energía	Tx/Rx punta 550/350mA @ 3,3VDC (máx.)
Temperatura de funcionamiento	0 –85 grados C
Temperatura de almacenamiento	-40 – 90 grados C
Humedad	(Máx. 95% [no condensada])
Alcance habitual de funcionamiento	Hasta 200 pies (60m) (El rendimiento inalámbrico puede variar dependiendo del entorno de interconexión en red)

*Cuando funcione en High-Speed Mode, este dispositivo Wi-Fi podrá alcanzar un rendimiento real de hasta 34,1 Mbps o superior, que es el rendimiento equivalente de un sistema que siga el protocolo 802.11g y que funcione a una velocidad de señalización de 125 Mbps. El rendimiento real variará dependiendo de factores mediambientales, operativos y otros.



a) LED de alimentación

Se enciende cuando la tarjeta está recibiendo energía

(b) LED de vínculo

Se enciende cuando la tarjeta establece un vínculo con una red inalámbrica

Parpadea lentamente cuando no existe conexión con ninguna red inalámbrica

(c) Conector de tarjeta

Parte de la tarjeta que encaja en la ranura CardBus de su ordenador

Requisitos del sistema

- Ordenador portátil compatible con PC con una ranura CardBus disponible
- Windows® 98SE, Me, 2000, XP

Contenido del paquete

- Tarjeta de red inalámbrica G para ordenador portátil con High-Speed Mode
- Guía de instalación rápida
- CD con software de instalación
- Manual del usuario

Paso 1 | Instalar el software

ATENCIÓN: INSTALE EL SOFTWARE ANTES DE INSERTAR LA TARJETA.

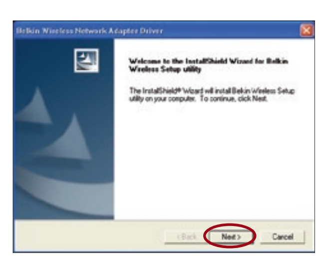
1.1 Inserte el CD con el software de instalación en su unidad de CD-ROM.

1.2 La Utilidad de configuración de Belkin aparecerá automáticamente.

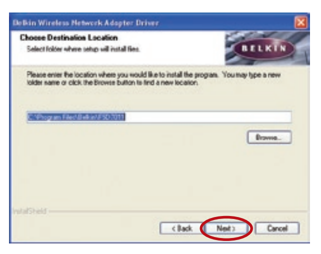


Atención: si la pantalla de la Utilidad de configuración no aparece en un plazo de 20 segundos, haga doble clic sobre el icono "My Computer" (Mi PC) para abrir su unidad de CD-ROM e inserte el CD. Haga doble clic en la unidad de CD-ROM en la que haya sido insertado el CD de instalación para iniciar la misma. Después, haga doble clic sobre la carpeta denominada "Files" (Archivos). A continuación, haga doble clic en el icono denominado "setup.exe".

1.3 En la ventana de menú, desplace el ratón hasta el botón "Install" (instalar) y después seleccione "Click here" (hacer clic aquí) para iniciar el programa de instalación del software.



1.4 Ahora se iniciará el sistema de instalación.
Haga clic en “Next” (Siguiente)



1.5 Escoja la ubicación de la instalación, y haga clic sobre “Next” (Siguiente) para aceptar la ubicación establecida por defecto o haga clic sobre “Browse” (Examinar) para seleccionar una ubicación diferente antes de hacer clic sobre “Next” (Siguiente).

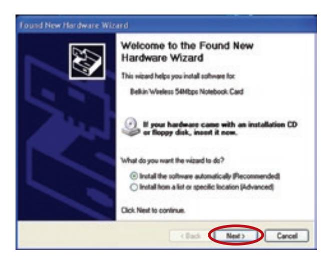
Paso 2 | Introducir la tarjeta en una ranura CardBus disponible en su ordenador portátil



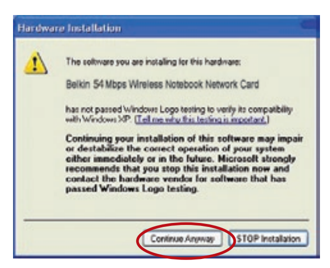


2.1 Durante el proceso de instalación, se le solicitará la inserción de su tarjeta. Inserte la tarjeta, con la parte de la etiqueta hacia ARRIBA, en la ranura CardBus de su ordenador y apriete firmemente hasta que se detenga. La luz de alimentación de la parte superior se encenderá cuando esté insertada correctamente.

Atención: si su sistema no le solicitó que insertara su tarjeta después de haber terminado la instalación, hágalo ahora.

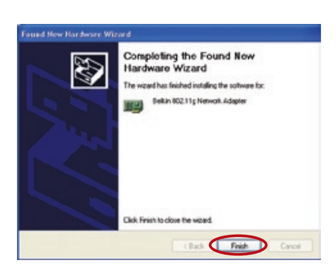


2.2 Dependiendo de la versión de Windows que utilice, es posible que vea la pantalla "Found New Hardware Wizard" (Localizado el nuevo asistente de hardware). Seleccione "Install the software automatically (Recommended)" (Instalar el software de forma automática [Recomendado]) y haga clic en "Next" (Siguiente).

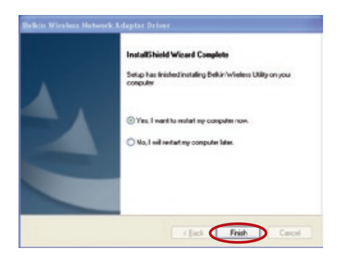


2.3 Es posible que vea una pantalla parecida a esta. Esto NO significa que exista ningún problema. Seleccione "Continue Anyway" (Continuar de todas formas) y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

2.4 Si está haciendo uso de Windows 98SE o Me, se le solicitará el reinicio del ordenador. Si utiliza Windows 2000 o XP, haga clic sobre "Finish" (Finalizar) para completar el proceso de instalación.



2.5 Una vez completada la instalación, haga clic en "Finish" (Finalizar).

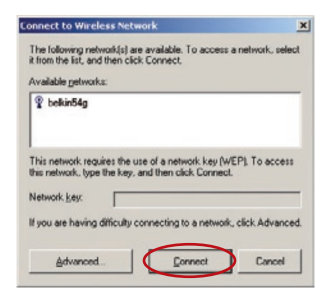


2.6 Windows le solicitará ahora reiniciar su ordenador. Haga clic en "Finish" (Finalizar) para reiniciar.

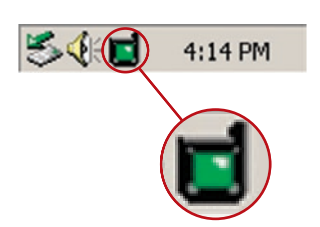
Paso 3 | Permitir que Windows finalice la instalación



3.1 Cuando se haya completado la instalación, aparecerá un pequeño icono de indicador de señal en su bandeja del sistema (esquina inferior derecha de la mayoría de las pantallas). Haga doble clic en este icono de indicador de señal para abrir la pantalla “Wireless Network” (Red inalámbrica).



3.2 Seleccione la red a la que desee conectarse en “Available networks” (Redes disponibles) y haga clic en “Connect” (Conectar).

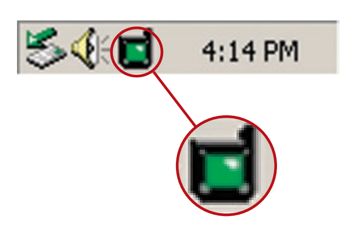


3.3 El icono de indicador de señal de la bandeja del sistema cambiará su color a verde (amarillo si la señal es débil).

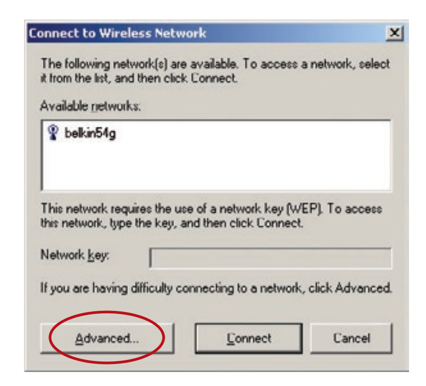
¡La instalación se ha completado!

Cómo acceder a la Utilidad de LAN inalámbrica de Belkin

Haga doble clic sobre este icono de indicador de señal para abrir la pantalla “Wireless Network” (Red inalámbrica).



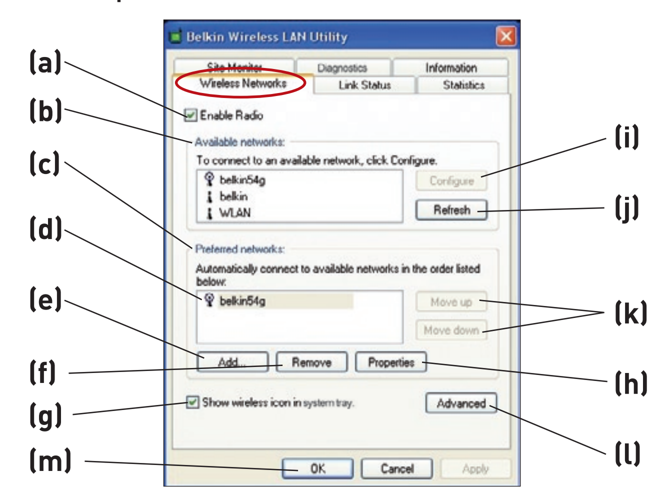
Aparecerá la siguiente pantalla:



A continuación, haga clic en el botón “Advanced” (Avanzado) para activar la Utilidad de LAN inalámbrica de Belkin. Esta utilidad le permitirá visualizar y configurar las opciones inalámbricas de su tarjeta.

Ajuste de las preferencias de red inalámbrica

Haga clic en la pestaña "Wireless Networks" (Redes inalámbricas).



(a) "Enable Radio" (Activar radioemisión)

Utilice esta opción para ENCENDER o APAGAR la radioemisión de su red inalámbrica. Es posible que desee apagar la radioemisión en los aviones o para prolongar la vida útil de la batería de su ordenador portátil. Cuando se encuentra desactivada la radioemisión, el LED de alimentación de su tarjeta se apagará y el icono de red inalámbrica de la bandeja de su sistema será marcado con una "X".

(b) "Available Networks" (Redes disponibles)

Aquí se mostrará una lista de redes inalámbricas disponibles en su zona. Si no ve un nombre en el recuadro, haga clic sobre el botón "Refresh" (Actualizar) **(j)** para rastrear de nuevo la zona en busca de redes disponibles. Para conectarse a una red, seleccione un nombre de red en el cuadro de lista Available Networks (Redes disponibles) y haga clic en el botón "Configure" (Configurar) (i).
Haga clic en "OK" (Aceptar) **(m)** en el recuadro "Wireless Network Properties" (Propiedades de la red inalámbrica) para añadir el nombre de red a la lista "Preferred Networks" (Redes favoritas) **(c)**. Espere un minuto hasta que se haya llevado a cabo la conexión con la red. Su ordenador se encontrará conectado a la red seleccionada cuando vea una burbuja azul **(d)** en la parte alta del icono de dicha red.

(c) "Preferred Networks" (Redes favoritas)

Muestra una lista de las redes que ha configurado anteriormente.
La que tiene la burbuja azul **(d)** es la red a la que se encuentra

conectado actualmente. Podrá modificar el orden de las redes en la lista seleccionando el nombre de una red en la lista de "Preferred Networks" (Redes favoritas) y después haciendo clic sobre los botones "Move Up" (Desplazar hacia arriba) y "Move Down" (Desplazar hacia abajo) **(k)**. Las redes que aparezcan en una posición más alta en la lista tendrán preferencia sobre las redes que aparecen en una posición inferior. Si una de las redes favoritas no se encuentra disponible, la tarjeta intentará conectar con la siguiente red disponible en la lista.

(e, f) "Add" (Añadir), "Remove" (Eliminar)

Con la ayuda de estos botones es posible añadir ("Add") **(e)** y eliminar ("Remove") **(f)** redes de la lista de redes favoritas.

(g) "System Tray Icon" (Icono en la bandeja del sistema)

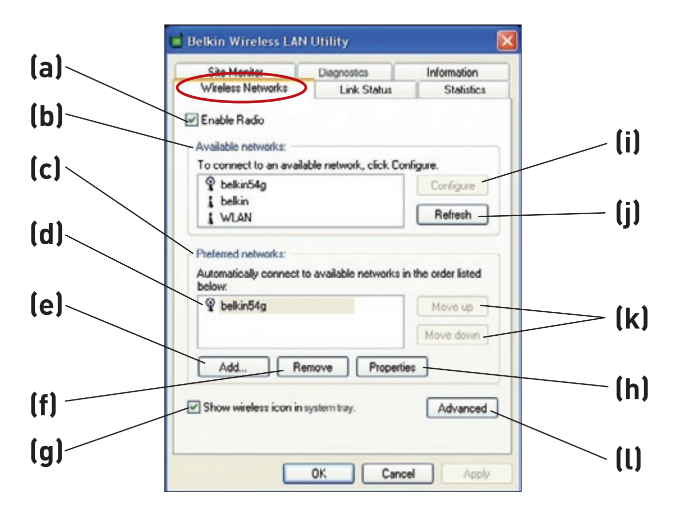
Marque este recuadro para que el icono de red inalámbrica aparezca en la bandeja de su sistema.

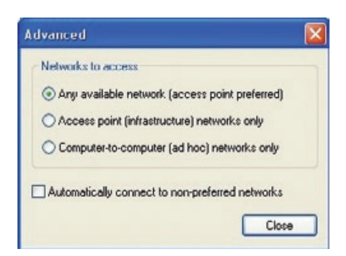
(h) "Properties" (Propiedades)

Para cambiar las propiedades y ajustes WEP (seguridad) de una red, seleccione una red en Preferred Networks (Redes favoritas) **(c)** y después haga clic en el botón de "Properties" (Propiedades) **(h)**.

(l) "Advanced" (Avanzado)

Le permite seleccionar el tipo de redes a las que desea conectarse. Cuando se marca el botón de "Advanced" (Avanzado) **(l)** aparecerá la pantalla de la siguiente página..





**"Any Available Network (access point preferred)"
(Cualquier red disponible [punto de acceso preferido])**

Si se encuentra seleccionada esta opción, la tarjeta tratará de conectar con cualquier red disponible en la zona. Se preferirán las redes con puntos de acceso antes que las redes ad-hoc. El modo de sólo redes con punto de acceso (infraestructura) le permite conectarse a Internet accediendo al enrutador inalámbrico o punto de acceso inalámbrico o a su red

**"Access Point (Infrastructure) Networks Only"
(Sólo redes con punto de acceso [infraestructura])**

Si se encuentra seleccionada esta opción, la tarjeta tratará de conectar con cualquier enrutador inalámbrico o punto de acceso disponible en la zona. Cuando esté seleccionada esta opción, las redes ad-hoc serán excluidas de la lista de redes disponibles.

**"Computer-to-Computer (Ad-Hoc) Networks Only"
(Sólo redes de ordenador-a-ordenador [ad hoc])**

Si se encuentra seleccionada esta opción, la tarjeta tratará de conectar con cualquier ordenador disponible en la zona que esté también configurado para ser empleado en modo ad hoc. Cuando esté seleccionada esta opción, el enrutador inalámbrico o punto de acceso serán excluidos de la lista de redes disponibles.

Protección de su red Wi-Fi®

Presentamos diferentes formas de maximizar la seguridad de su red inalámbrica y de proteger sus datos de intrusiones no deseadas. Esta sección está destinada al usuario de redes hogar, de oficina en el hogar y de pequeña oficina. En el momento de la publicación, se encuentran disponibles tres métodos de encriptación.

Métodos de encriptación:

Nombre	Privacidad equivalente a la del cable de 64 bits	Encriptación de 128 bits	Acceso protegido Wi-Fi	Acceso protegido Wi-Fi
Acrónimo	WEP de 64 bits	WEP de 128 bits	WPA-TKIP	WPA-AES
Seguridad	Buena	Mejor	Excelente	Excelente
Características	Claves estáticas	Claves estáticas	Encriptación de clave dinámica y autenticación mutua	Encriptación de clave dinámica y autenticación mutua
	Claves de encriptación basadas en el algoritmo RC4 (habitualmente claves de 40 bits)	Seguridad adicional frente a la WEP de 64 bits empleando una longitud de clave de 104 bits, más 24 bits adicionales de datos generados por el sistema	TKIP (Temporal Key Integrity Protocol, protocolo de integridad de clave temporal) añadido, de tal forma que las claves se alternan y se fortalece la encriptación	AES (Advanced Encryption Standard, estándar de encriptación avanzada) no provoca ninguna pérdida de rendimiento.

WEP (Wired Equivalent Privacy)

WEP (Wired Equivalent Privacy, privacidad equivalente a la del cable) es un protocolo común que añade seguridad a todos los productos inalámbricos compatibles con Wi-Fi. La WEP aporta a las redes inalámbricas un nivel de protección de la privacidad equivalente al de una red por cable equiparable.

WEP de 64 bits

La WEP de 64 bits se introdujo en un principio con encriptación de 64 bits, que incluye una longitud de clave de 40 bits más 24 bits adicionales de datos generados por el sistema (64 bits en total). Algunos fabricantes de hardware llaman encriptación de 40 bits a la encriptación de 64 bits. Poco después de que se introdujese esta tecnología, los investigadores descubrieron que la encriptación de 64 bits era demasiado fácil de decodificar.

Encriptación de 128 bits

Como resultado de la potencial debilidad de la seguridad de la encriptación WEP de 64 bits, se creó un método más seguro de encriptación de 128 bits. La encriptación de 128 bits incluye una longitud de clave de 104 bits, más 24 bits adicionales de datos generados por el sistema (128 bits en total). Algunos fabricantes de hardware llaman encriptación de 104 bits a la encriptación de 128 bits.

La mayoría de equipos inalámbricos actualmente en el mercado, soportan encriptación WEP tanto de 64 bits como de 128 bits, pero es posible que usted disponga de equipos más antiguos que sólo soporten encriptación WEP de 64 bits. Todos los productos inalámbricos de Belkin soportan la encriptación WEP tanto de 64 bits como de 128 bits.

Claves de encriptación

Después de seleccionar bien el modo de encriptación WEP de 64 bits o el de 128 bits, es esencial generar una clave de encriptación. Si la clave de encriptación no es igual para el conjunto de la red inalámbrica, sus dispositivos interconexión en red inalámbrica serán incapaces de comunicarse entre sí.

Podrá introducir su clave hexadecimal con ayuda del teclado. Una clave hexadecimal es una mezcla de números y letras de la A a la F y del 0 al 9. Para la WEP de 64 bits deberá introducir 10 claves hexadecimales. Para la WEP de 128 bits, deberá introducir 26 claves hexadecimales.

Por ejemplo:

AF 0F 4B C3 D4 = clave WEP de 64 bits

C3 03 0F AF 0F 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7 = clave de 128 bits

Escriba la clave WEP hexadecimal de su enrutador inalámbrico o punto de acceso e introdúzcala manualmente en la tabla de claves WEP hexadecimales de la pantalla de configuración de su tarjeta.

WPA (Wi-Fi Protected Access, acceso protegido Wi-Fi)

El WPA (Wi-Fi Protected Access, Acceso Wi-Fi protegido) es un nuevo estándar Wi-Fi que mejora las propiedades de seguridad de la WEP. Para emplear la seguridad WPA, los drivers y el software de su equipo inalámbrico deberán haber actualizado para soportar WPA. Estas actualizaciones se encontrarán en la página web del vendedor de su equipo inalámbrico. Existen dos tipos de seguridad WPA: WPA-PSK (sin servidor) y WPA (con servidor Radius).

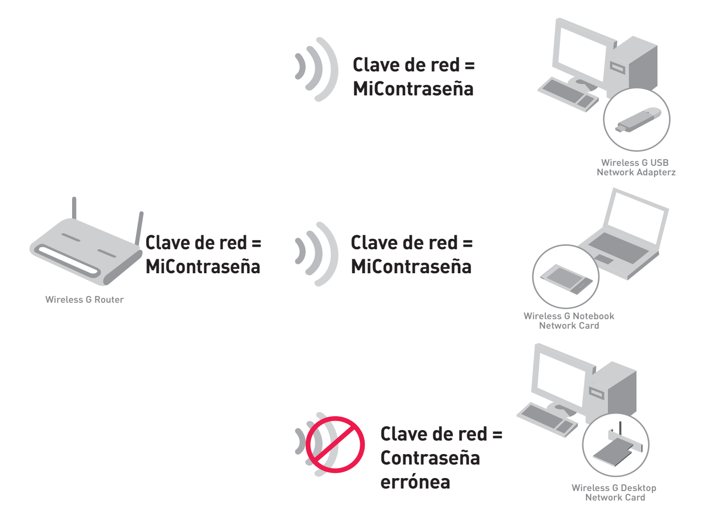
El WPA-PSK (sin servidor) emplea como clave de red lo que se conoce como “clave precompartida”. Una clave de red es una contraseña de entre 8 y 63 caracteres de largo. Se compone de cualquier combinación de letras, números y otros caracteres. Todos los clientes emplean la misma clave para acceder a la red. Normalmente, este es el modo que se empleará en un entorno de hogar.

El WPA (con servidor Radius) es un sistema en el que un servidor Radius distribuye la clave de red a los clientes de forma automática. Esto está vinculado habitualmente a un entorno empresarial.

Para obtener una lista de los productos inalámbricos de Belkin que soportan WPA, visite nuestra página web en **www.belkin.com/networking.**

La mayoría de productos inalámbricos se suministran con la seguridad desconectada. Por esta razón, una vez que haya puesto en funcionamiento su red, posiblemente deberá activar las opciones de seguridad WEP o WPA y asegurarse de que todos sus dispositivos inalámbricos compartan la misma clave de red.

El siguiente diagrama muestra el efecto de no disponer de la clave de red correcta para el conjunto de su red.



La tarjeta no puede acceder a la red porque emplea una clave de red diferente de la configurada en el enrutador inalámbrico.

Configuración de su enrutador inalámbrico o punto de acceso de Belkin para emplear seguridad

Para empezar a utilizar la seguridad, deberá activar en primer lugar la WEP o el WPA para su enrutador inalámbrico o punto de acceso. Para enrutadores inalámbricos (o puntos de acceso) de Belkin, estas características de seguridad pueden ser configuradas utilizando la interfaz a través de Internet. Consulte el manual de su enrutador inalámbrico (o punto de acceso) para obtener instrucciones acerca de cómo acceder a la interfaz de gestión.

Modificación de los ajustes de seguridad inalámbrica

El enrutador inalámbrico G de Belkin y el extensor del alcance inalámbrico G/punto de acceso de Belkin están equipados con la más novedosa propiedad de seguridad WPA. Asimismo, soporta el estándar de seguridad heredado WEP. Por defecto, la seguridad inalámbrica está desactivada.

Para activar la seguridad, deberá determinar qué estándar desea emplear. Para acceder a los ajustes de seguridad, haga clic en “Security” (seguridad) en la sección “wireless” (inalámbrico) utilizando la interfaz a través de Internet. (Consulte el manual de su enrutador inalámbrico o punto de acceso para obtener instrucciones acerca de cómo acceder a los ajustes de seguridad.)

Configuración WEP

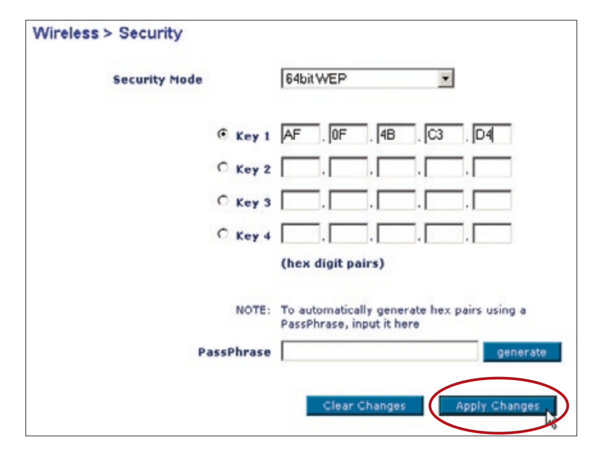
Encriptación WEP de 64 bits

1. Seleccione “64-bit WEP” (WEP de 64 bits) del menú desplegable.
2. Después de seleccionar su modo de encriptación WEP, podrá introducir su clave tecleando la clave hexadecimal manualmente, o introducir una frase de paso en el campo “Passphrase” y hacer clic en “Generate” (generar) para crear una clave.

   Una clave hexadecimal es una mezcla de números y letras de la A a la F y del 0 al 9. Para la WEP de 64 bits deberá introducir 10 claves hexadecimales.

   Por ejemplo:

   AF 0F 4B C3 D4 = clave WEP de 64 bits



3. Haga clic en “Apply Changes” (aplicar cambios) para finalizar. Ahora está establecida la encriptación en el enrutador inalámbrico o punto de acceso. Cada ordenador de su red inalámbrica deberá ser configurado ahora con los mismos ajustes de seguridad.

ATENCIÓN: si está utilizando un cliente inalámbrico para encender los ajustes de seguridad en su enrutador inalámbrico o punto de acceso, perderá temporalmente su conexión hasta que active la seguridad en su cliente inalámbrico. Registre la clave antes de aplicar los cambios en el enrutador inalámbrico o punto de acceso. Si usted no recuerda la clave hexadecimal, su cliente quedará excluido del enrutador inalámbrico o punto de acceso.

Encriptación WEP de 128 bits

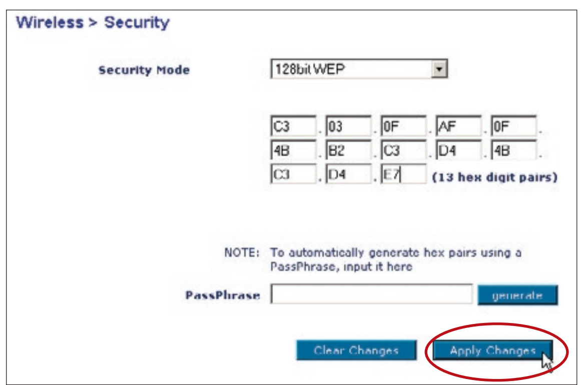
1. Seleccione “128-bit WEP” (WEP de 128 bits) del menú desplegable.

2. Después de seleccionar su modo de encriptación WEP, podrá introducir su clave manualmente tecleando la clave hexadecimal, o introducir una frase de paso en el campo “Passphrase” y hacer clic en “Generate” (generar) para crear una clave.

   Una clave hexadecimal es una mezcla de números y letras de la A a la F y del 0 al 9. Para la WEP de 128 bits deberá introducir 26 claves hexadecimales.

   Por ejemplo:

   C3 03 0F AF 0F 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7 = clave WEP de 128 bits



3. Haga clic en “Apply Changes” (aplicar cambios) para finalizar. Ahora está establecida la encriptación en el enrutador inalámbrico o punto de acceso. Cada ordenador de su red inalámbrica deberá ser configurado ahora con los mismos ajustes de seguridad.

ATENCIÓN: si está utilizando un cliente inalámbrico para encender los ajustes de seguridad en su enrutador inalámbrico o punto de acceso, perderá temporalmente su conexión hasta que active la seguridad en su cliente inalámbrico. Registre la clave antes de aplicar los cambios en el enrutador inalámbrico o punto de acceso. Si usted no recuerda la clave hexadecimal, su cliente quedará excluido del enrutador inalámbrico o punto de acceso.

WPA-PSK (sin servidor)

Seleccione este ajuste si su red no emplea un servidor Radius. WPA-PSK (sin servidor) se emplea habitualmente en redes de hogar y oficina pequeña.

1. Del menú desplegable del modo de seguridad (“Security Mode”), seleccione “WPA-PSK (no server)” (WPA-PSK [sin servidor]).
2. Introduzca su clave de red. Puede estar compuesta por entre 8 y 63 caracteres entre letras, números y símbolos. Esta misma clave deberá ser utilizada en todos los clientes (tarjetas de red) que desee incluir en su red inalámbrica.

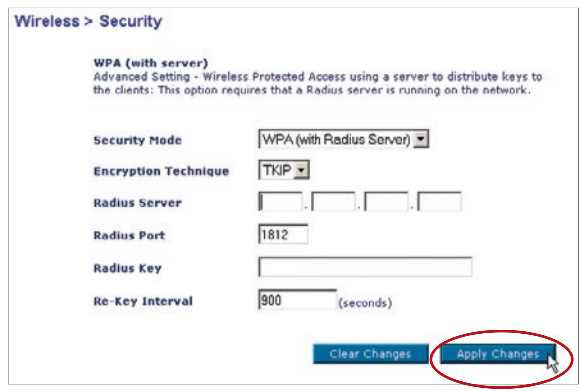


3. Haga clic en “Apply Changes” (aplicar cambios) para finalizar. Ahora deberá hacer que coincidan los ajustes en todos los clientes (tarjetas de red).

Ajustes de WPA (con servidor)

Seleccione este ajuste si su red emplea un servidor Radius para distribuir las claves a los clientes (tarjetas de red). El WPA (con servidor) se emplea habitualmente en redes de empresa.

1. Del menú desplegable del modo de seguridad (“Security Mode”), seleccione “WPA (with Radius Server)” (WPA [con servidor Radius]).
2. Introduzca la dirección IP del servidor Radius en los campos de “Radius Server”.
3. Introduzca la clave Radius en el campo “Radius Key”.
4. Introduzca el intervalo de clave. El intervalo de clave es la frecuencia con la que se distribuyen las claves (en paquetes).



5. Haga clic en “Apply Changes” (aplicar cambios) para finalizar. Ahora deberá hacer que coincidan los ajustes en todos los clientes (tarjetas de red).

IMPORTANTE: ahora deberá hacer que coincidan los ajustes en todas las tarjetas de red/los adaptadores inalámbricos.

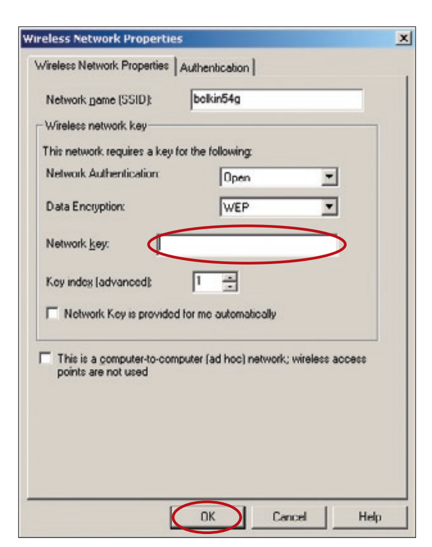
Configuración de sus tarjetas de red inalámbrica G para ordenador portátil y para ordenador de sobremesa de Belkin para emplear seguridad

En este punto, su enrutador inalámbrico o punto de acceso deberá estar ya preparado para emplear WPA o WEP. Con el fin de obtener una conexión inalámbrica deberá garantizar que sus tarjetas de red inalámbrica G para ordenador portátil y para ordenador de sobremesa empleen los mismos ajustes de seguridad.

Conexión de su ordenador a un enrutador inalámbrico o punto de acceso que requiera una clave WEP de 64 bits o de 128 bits:

1. Haga doble clic sobre este icono de indicador de señal para abrir la pantalla "Wireless Network" (Red inalámbrica). El botón "Advanced" (Avanzado) le permitirá visualizar y configurar más opciones de su tarjeta.
2. En la pestaña "Wireless Network" (Red inalámbrica), seleccione un nombre de red de la lista "Available networks" (Redes disponibles) y haga clic en "Configure" (Configurar).
3. En "Data Encryption" (Encriptación de datos) seleccione "WEP".
4. Asegúrese de que el recuadro de selección "The key is provided for me automatically" (Se me proporciona la clave de modo automático) que se encuentra en la parte inferior no esté marcado. Si utiliza este ordenador para conectarse a una red corporativa, pregunte al administrador de la red si es necesario marcar este recuadro.

5. Introduzca su clave WEP en el recuadro “Network key” (Clave de red).

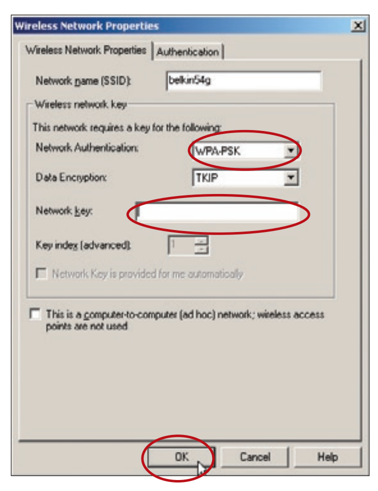


Importante: una clave WEP es una mezcla de números y letras de la A a la F y del 0 al 9. Para la WEP de 128 bits deberá introducir 26 claves. Para la WEP de 64 bits, deberá introducir 10 claves. Esta clave red deberá coincidir con la clave que haya asignado a su enrutador inalámbrico o punto de acceso.

6. Haga clic en “OK” (Aceptar) y después en “Apply” (Aplicar) para guardar los ajustes.

Conexión de su ordenador a un enrutador inalámbrico o punto de acceso que emplee WPA-PSK (sin servidor)

1. Haga doble clic en el icono de "Indicador de señal" para abrir la pantalla "Wireless Network Properties" (Propiedades de la red inalámbrica). El botón "Advanced" (Avanzado) le permitirá visualizar y configurar más opciones de su tarjeta.
2. En la pestaña "Wireless Networks" (Redes inalámbricas), seleccione un nombre de red de la lista "Available networks" (Redes disponibles) y haga clic en "Configure" (Configurar). Aparecerá la siguiente pantalla.

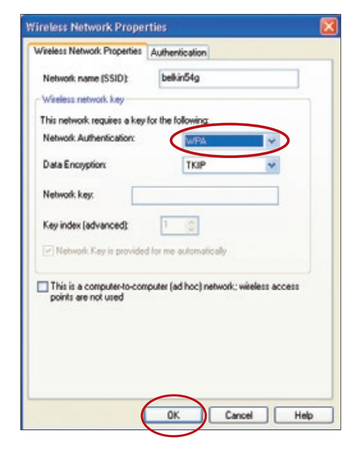


3. En "Network Authentication" (Autenticación de red) seleccione "WPA-PSK".
4. Introduzca su clave WPA en el recuadro "Network key" (Clave de red).

   Importante: WPA-PSK es una combinación de números y letras de la A a la Z y del 0 al 9. Para WPA-PSK. La clave deberá tener entre 8 y 63 caracteres de largo y coincidir con la clave que haya asignado a su enrutador inalámbrico o punto de acceso.
5. Haga clic en "OK" (Aceptar) y después en "Apply" (Aplicar) para guardar los ajustes.

Conexión de su ordenador a un enrutador inalámbrico o punto de acceso que emplee WPA (con servidor Radius)

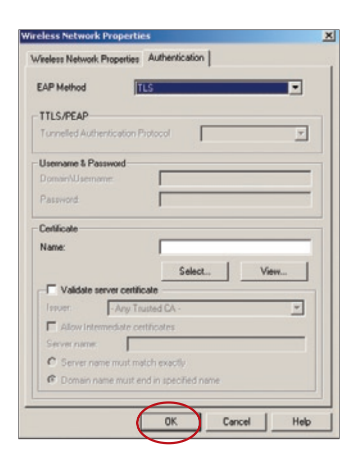
1. Haga doble clic en el icono de "Indicador de señal" para abrir la pantalla "Wireless Network Properties" (Propiedades de la red inalámbrica). El botón "Advanced" (Avanzado) le permitirá visualizar y configurar más opciones de su tarjeta.



2. En la pestaña "Wireless Networks" (Redes inalámbricas), seleccione un nombre de red de la lista "Available networks" (Redes disponibles) y haga clic en "Configure" (Configurar). Aparecerá la pantalla presentada a la izquierda.

3. En "Network Authentication" (Autenticación de red) seleccione "WPA".

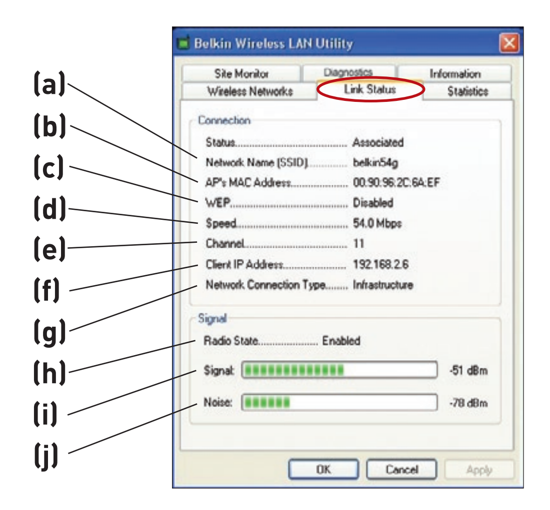
4. En la pestaña de "Authentication" (Autenticación), seleccione los ajustes indicados por el administrador de su red.



5. Haga clic en "OK" (Aceptar) para guardar los ajustes.

Supervisión del estado de su conexión de red

Haga clic en la pestaña "Link Status" (Estado del vínculo).



(a) "Network Name (SSID)" (Nombre de la red [SSID])

El SSID (Identificador del conjunto de servicios) es el nombre de la red inalámbrica. En este campo se muestra el nombre de red a la que se encuentra conectado actualmente.

(b) "MAC Address" (Dirección MAC) del PA

Muestra la dirección MAC del enrutador inalámbrico o punto de acceso al que se encuentra conectado.

(c) WEP

Muestra si la red a la que se encuentra asociado tiene activada o desactivada la encriptación WEP.

(d) "Speed" (Velocidad)

Muestra la velocidad de transmisión de datos de la conexión actual.

(e) "Channel" (Canal)

Muestra el canal actual (1-11) que está empleando. Cuando esté conectado a un enrutador inalámbrico o punto de acceso, el canal se establecerá automáticamente. Cuando esté conectado a otro ordenador utilizando el modo ad-hoc, el canal podrá ser establecido de forma manual. Es necesario que todos los ordenadores que utilicen el modo ad-hoc (ordenador a ordenador), funcionen en el mismo canal.

(f) "Client IP Address" (Dirección IP del cliente)

Muestra la dirección IP del ordenador. La dirección IP se obtiene de forma automática por defecto. Es posible establecer la dirección IP de forma manual a través de la opción de Propiedades de red de Windows.

(g) "Network Connection Type" (Tipo de conexión en red)

Muestra el modo inalámbrico actual en el que está funcionando la tarjeta. Existen dos modos de funcionamiento: Infraestructura y Ad-Hoc. Infraestructura es el modo más habitual de funcionamiento. El modo Infraestructura se utiliza cuando conecta su PC a un enrutador inalámbrico o a un punto de acceso inalámbrico. El modo Ad-Hoc se utiliza para conectar entre sí dos o más ordenadores sin necesidad de emplear un enrutador inalámbrico o punto de acceso.

(h) "Radio State" (Estado de radioemisión)

Muestra si la radioemisión de su cliente inalámbrico se encuentra activada o desactivada.

(i) "Signal" (Señal)

Muestra la potencia de la señal inalámbrica en decibelios (dBm). La escala de decibelios es negativa, de forma que unos valores absolutos menores se corresponden con señales más potentes (es decir, -20 dBm es más potente que -80 dBm). La proporción señal-ruido (SNR, Signal to noise ratio) es la diferencia entre la señal y el ruido (p. ej. si el ruido es de -80 dBm y la señal de -20 dBm, la SNR será de 60 dB); cuanto mayor sea la SNR, mejor. En general, las conexiones deberán presentar una SNR superior a 20 dBm. En caso contrario, es posible que el usuario experimente una escasa fiabilidad y/o escaso rendimiento. Cuando la señal sea inferior a -50 dBm, el usuario deberá intentar recolocar el enrutador inalámbrico o punto de acceso de su estación de trabajo, girar las antenas de su enrutador inalámbrico o punto de acceso, o limitar su velocidad de transmisión (descrito en la página 38 de la sección de resolución de problemas del manual), para garantizar una conexión inalámbrica fiable.

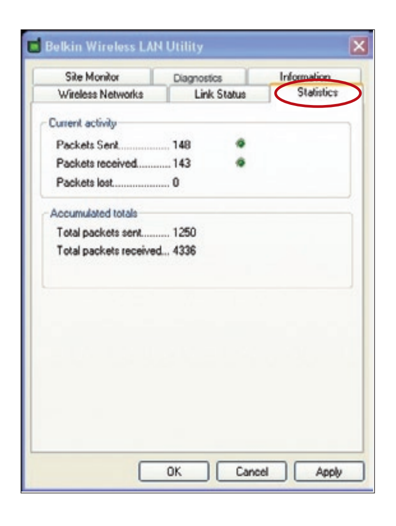
(j) "Noise" (Ruido)

Muestra la intensidad del ruido externo, en este canal inalámbrico, en decibelios (dBm). Si el ruido es superior a -70 dBm, el usuario deberá intentar cambiar el canal inalámbrico empleado en su enrutador inalámbrico o punto de acceso con el fin de garantizar una conexión inalámbrica fiable.

Supervisión de la transferencia de datos

Haga clic en la pestaña "Statistics" (Estadísticas).

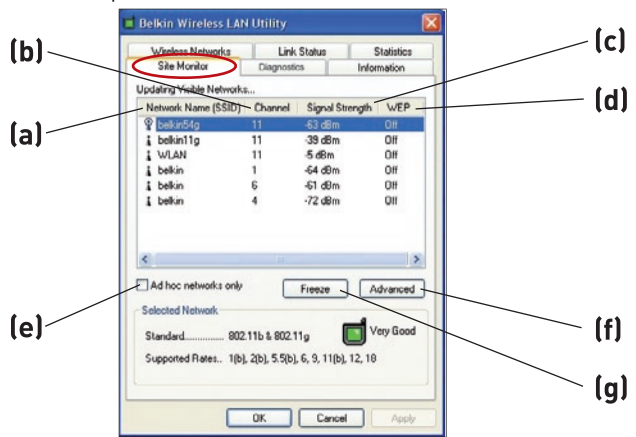
La pestaña de "Statistics" (Estadísticas) muestra la cantidad de datos que han sido enviados y recibidos y si se han producido errores. Esta pantalla es principalmente para diagnósticos. Tenga en cuenta que se almacena el número de paquetes de datos perdidos. Un número elevado de paquetes de datos perdidos puede indicar que existe un problema o interferencia en su área. **(Consulte la sección de Resolución de problemas para obtener consejos sobre cómo mejorar el rendimiento.)**



Búsqueda de redes disponibles en su área

Haga clic en la pestaña "Site Monitor" (Supervisión de la ubicación).

Al hacer clic en la pestaña Site Monitor (Supervisión de la ubicación), aparecerá en pantalla una lista de los enrutadores o puntos de acceso inalámbricos disponibles de su área.



(a) "Network Name (SSID)" (Nombre de la red [SSID])
El nombre de red del enrutador inalámbrico o punto de acceso.

(b) "Channel" (Canal)
El canal actualmente en funcionamiento del enrutador inalámbrico o punto de acceso.

(c) "Signal Strength" (Potencia de la señal)
La potencia de la señal del enrutador inalámbrico o punto de acceso correspondiente.

(d) WEP (Encriptación)
Mostrará "Off" (Apagado) cuando la encriptación esté desactivada, "64-bit", cuando la encriptación de 64 bits esté activada y "128-bit" cuando la encriptación de 128 bits esté activada.

(e) "Ad-Hoc Networks Only" (Sólo redes ad-hoc)
Marque este recuadro para mostrar solamente las redes ad-hoc disponibles. Una red ad-hoc es una red ordenador-a-ordenador.

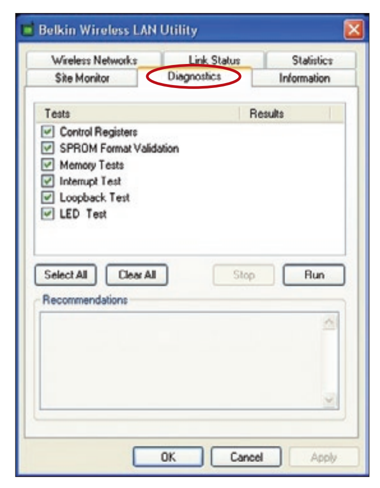
(f) "Advanced" (Avanzado)
Muestra información adicional acerca de la red seleccionada.

(g) "Freeze" (Congelar)
Toma una "fotografía instantánea" de la potencia de la señal en el momento de la inspección de la ubicación. Haga clic de nuevo para eliminar esta opción.

Realización de pruebas de diagnóstico en su conexión

Haga clic en la pestaña "Diagnostics" (Diagnóstico).

Esta página le permite llevar a cabo diferentes pruebas de diagnóstico disponibles para su Tarjeta de red inalámbrica G para ordenador portátil con High-Speed Mode de Belkin.



"Control Registers" (Registros de control)

Esta prueba verifica las capacidades de escritura y lectura de los registros de los controladores de red escribiendo varios valores en los registros y comprobando el resultado. El driver del dispositivo utiliza estos registros para llevar a cabo funciones de red como el envío y la recepción de información. Si la prueba falla, es posible que el adaptador de red no funcione correctamente.

"SPROM Format Version" (Versión en formato SPROM)

Esta prueba verifica el contenido del SPROM leyendo una parte del SPROM y calculando el total de control. La prueba falla si el total de control calculado es diferente del total de control almacenado en el SPROM.

"Memory Tests" (Pruebas de memoria)

Esta prueba verifica si la memoria interna del controlador de red está funcionando correctamente. La prueba graba valores modelo en la memoria para leer después los resultados. La prueba falla si se obtiene un valor erróneo en la lectura. El controlador de red no funcionará sin su memoria interna.

"Interrupt Test" (Prueba de interrupciones)

Esta prueba verifica que el controlador NDIS sea capaz de recibir interrupciones del controlador de red.

"Loopback Test" (Prueba de circuito cerrado)

Esta prueba verifica que el controlador NDIS sea capaz de enviar y recibir paquetes del controlador de red.

"LED Test" (Prueba de LEDs)

Esta prueba verifica que su hardware de interconexión en red inalámbrica de 802.11 esté funcionando correctamente.

No puedo conectarme a Internet de forma inalámbrica

Si no es capaz de conectarse a Internet desde un ordenador inalámbrico, compruebe lo siguiente:

1. Contemple las luces de su enrutador inalámbrico. Si está empleando un enrutador inalámbrico de Belkin, las luces deberán aparecer del siguiente modo:
   - La luz de alimentación (“Power”) deberá estar encendida.
   - La luz de conectado (“Connected”) deberá estar encendida pero no intermitente.
   - La luz de “WAN” deberá estar encendida o intermitente.

   Si las luces de su enrutador inalámbrico de Belkin presentan las características anteriores, pase al número 2.

   Si **NO**, asegúrese de que:
   - El cable del enrutador esté enchufado
   - Todos los cables entre el enrutador y el módem estén conectados
   - Todos los LEDs del módem funcionen correctamente. Si no, consulte el manual de usuario de su módem.
   - Reinicie el enrutador
   - Reinicie el módem

   Si persisten las dificultades, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Belkin.

   Si no está empleando un enrutador inalámbrico de Belkin, consulte el manual del usuario del fabricante de dicho enrutador.

2. Abra el software de su utilidad inalámbrica haciendo clic en el icono de la bandeja del sistema en la esquina inferior derecha de la pantalla. Si está empleando una tarjeta inalámbrica de Belkin, el icono de la bandeja tendrá el siguiente aspecto (el icono puede ser rojo o verde):



3. La ventana exacta que aparece variará dependiendo del modelo de tarjeta inalámbrica del que disponga; sin embargo, todas las utilidades deberán presentar una lista de “Available Networks” (redes disponibles). Las redes disponibles son redes inalámbricas a las que puede conectarse.

Si está utilizando un enrutador 802.11g (125HSM) de Belkin o un enrutador 802.11g (54g) de Belkin, el nombre por defecto deberá ser “Belkin54g”.

Si está utilizando un enrutador 802.11b de Belkin, el nombre por defecto deberá ser “WLAN”.

Si está utilizando un enrutador que no sea de Belkin, consulte el manual del usuario de los fabricantes de su enrutador para conocer el nombre por defecto.

El nombre de su red inalámbrica aparecerá en “Available Networks” (Redes disponibles)

Si el nombre correcto de la red está incluido en la lista de “Available Networks” (redes disponibles), siga los siguientes pasos para realizar la conexión inalámbrica:

1. Haga clic en el nombre correcto de la red en la lista de “Available Networks” (redes disponibles).

2. Si la red tiene activada la seguridad (encriptación), será preciso que introduzca la clave de red. Haga clic en “Connect” (Conectar). Para más información acerca de la seguridad, consulte la página titulada: “Protección de su red Wi-Fi” en la pág. 16 del manual del usuario.

3. En pocos segundos, el icono de la bandeja del sistema, en la esquina inferior derecha de su pantalla, deberá volverse de color verde indicando la correcta conexión con la red.

Si aún es incapaz de acceder a Internet después de conectar con la red inalámbrica, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Belkin.



El nombre de su red inalámbrica NO aparece en la lista de "Available Networks" (redes disponibles)

Si el nombre correcto de la red no aparece en la lista, compruebe los ajustes de SSID para ver si coinciden. El SSID diferencia mayúsculas y minúsculas y la ortografía deberá ser exactamente la misma en todos los ordenadores para que la tarjeta pueda conectar con el enrutador inalámbrico o punto de acceso.

Atención: para comprobar los ajustes de SSID o buscar una red disponible, haga doble clic sobre el icono indicador de señal para abrir la pantalla "Wireless Networks" (redes inalámbricas). Haga clic en "Add" (añadir) si no ve la red a la que está tratando de acceder e introduzca el SSID. Para obtener más información acerca de la configuración de un SSID, consulte el manual del usuario del fabricante de su enrutador.

Si persisten las dificultades incluso en un ámbito cercano, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Belkin.

El CD-ROM de instalación no inicia la Utilidad de configuración

Si el CD-ROM no inicia la Utilidad de configuración automáticamente, podría suceder que el ordenador esté ejecutando otras aplicaciones que estén interfiriendo con la unidad de CD.

Si la pantalla de la Utilidad de configuración no aparece en un plazo de 15-20 segundos, haga doble clic en el icono "My Computer" (Mi PC) para abrir su unidad de CD-ROM. A continuación, haga doble clic en la unidad de CD-ROM en la que haya sido insertado el CD de instalación para iniciar la misma. Después, haga doble clic sobre la carpeta denominada "Files" (Archivos). A continuación, haga doble clic en el icono denominado "setup.exe".

El LED de alimentación no se enciende; la tarjeta no funciona

Si los indicadores LED no están encendidos, el problema puede deberse a que la tarjeta no esté correctamente conectada o instalada.

Compruebe que la tarjeta esté introducida correctamente en la ranura CardBus de su ordenador. Compruebe si se han instalado los drivers de la tarjeta. Haga clic con el botón derecho del ratón en el icono "My Computer" (Mi PC) de su escritorio. Seleccione "Properties" (propiedades) y navegue hasta el "Device Manager" (administrador de dispositivos) para comprobar si su tarjeta CardBus está incluida en la lista sin errores. Si se indica un error, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Belkin.

El LED de vínculo parpadea lentamente; no puedo conectarme a una red inalámbrica ni a Internet

Si su tarjeta parece estar funcionando correctamente, pero usted no puede conectarse a una red, o aparece un icono inalámbrico rojo en la parte inferior de su pantalla, es posible que exista una falta de coincidencia entre los ajustes del nombre de red (SSID) en las propiedades de su red inalámbrica.

Compruebe los ajustes de SSID para ver si coinciden. El SSID diferencia mayúsculas y minúsculas y la ortografía deberá ser exactamente la misma en todos los ordenadores para que la tarjeta pueda conectar con el enrutador inalámbrico o punto de acceso.

Atención: para comprobar los ajustes de SSID o buscar una red disponible, haga doble clic sobre el icono indicador de señal para abrir la pantalla “Wireless Networks” (redes inalámbricas). Haga clic en “Add” (añadir) si no ve la red a la que está tratando de acceder e introduzca el SSID.

Para obtener más información acerca de la configuración de un SSID, consulte el manual del usuario del fabricante de su enrutador. Si persisten las dificultades incluso en un ámbito cercano, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Belkin.

El LED de vínculo está iluminado de forma permanente pero no puedo conectarme a Internet

Si dispone de señal pero no puede acceder a Internet ni obtener una dirección IP, es posible que el problema se deba a una falta de coincidencia entre los ajustes de la clave de encriptación en su ordenador y en el enrutador inalámbrico o punto de acceso.

Compruebe los ajustes clave WEP para ver si coinciden. La clave diferencia mayúsculas y minúsculas y la ortografía deberá ser exactamente la misma en todos los ordenadores y en el enrutador inalámbrico o punto de acceso para que el Adaptador pueda conectar con el enrutador. Para obtener más información sobre la encriptación, consulte la sección “Protección de su red Wi-Fi”, en la página 16 del presente manual.

Si persisten las dificultades incluso en un ámbito cercano, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Belkin.

La transferencia de datos es en ocasiones lenta.

La tecnología inalámbrica está basada en la radioemisión, lo que significa que la conectividad y el rendimiento entre dispositivos descenderán a medida que aumente la distancia entre los mismos. Otros factores que provocan un debilitamiento de la señal (el metal es habitualmente el responsable) son obstáculos tipo paredes y aparatos metálicos. Como resultado, el alcance habitual de sus dispositivos inalámbricos en interior se situará entre 30 y 60 m. Tenga en cuenta, además, que la velocidad de conexión puede verse mermada cuando más se aleje del enrutador inalámbrico o punto de acceso.

Con el fin de determinar si los problemas de conexión inalámbrica están relacionados con el alcance, le sugerimos desplazar temporalmente el ordenador, a ser posible, a 1,5-3 m de distancia del enrutador inalámbrico o punto de acceso. Consulte la sección denominada “Colocación de su hardware de interconexión inalámbrica en red para un rendimiento óptimo” en la página 2 del presente manual. Si persisten las dificultades incluso en un ámbito cercano, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Belkin.

La potencia de la señal es débil

La tecnología inalámbrica está basada en la radioemisión, lo que significa que la conectividad y el rendimiento entre dispositivos descenderán a medida que aumente la distancia entre los mismos. Otros factores que provocan un debilitamiento de la señal (el metal es habitualmente el responsable) son obstáculos tipo paredes y aparatos metálicos. Como resultado, el alcance habitual de sus dispositivos inalámbricos en interior se situará entre 30 y 60 m. Tenga en cuenta, además, que la velocidad de conexión puede verse mermada cuando más se aleje del enrutador inalámbrico o punto de acceso.

Con el fin de determinar si los problemas de conexión inalámbrica están relacionados con el alcance, le sugerimos desplazar temporalmente el ordenador, a ser posible, a 1,5 y 3 m de distancia del enrutador inalámbrico o punto de acceso.

Modificación del canal inalámbrico: dependiendo del tráfico inalámbrico local y las interferencias, la modificación del canal inalámbrico de su red puede mejorar el rendimiento y la fiabilidad. El canal por defecto con que se suministra su enrutador es el canal 11, pero usted podrá seleccionar entre otros canales dependiendo de su región; consulte el manual del usuario de su enrutador o punto de acceso para obtener instrucciones sobre cómo seleccionar otros canales.

Limitación de la velocidad de transmisión inalámbrica: la limitación de la velocidad de transmisión inalámbrica puede contribuir a mejorar el alcance inalámbrico máximo y la estabilidad de la conexión. La mayoría de tarjetas inalámbricas tienen la capacidad de limitar la velocidad de transmisión. Para modificar esta propiedad, vaya al Panel de control de Windows, abra las Conexiones de red y haga doble clic en la conexión de su tarjeta inalámbrica. En el diálogo de propiedades ("Properties"), seleccione el botón de configurar ("Configure") en la pestaña "General" (los usuarios de Windows 98 deberán seleccionar la tarjeta inalámbrica en el recuadro de la lista y después hacer clic en propiedades), después seleccione la pestaña de propiedades avanzadas y seleccione la propiedad de velocidad ("Rate"). Las tarjetas de clientes inalámbricos están configuradas habitualmente para regular la velocidad de transmisión inalámbrica de forma automática, pero esto puede provocar desconexiones periódicas cuando la señal inalámbrica sea demasiado débil; como norma, las velocidades de transmisión más lentas son las más estables. Pruebe con diferentes velocidades de conexión hasta que encuentre la mejor para su entorno; tenga en cuenta que todas las velocidades de transmisión disponibles son aceptables para navegar por Internet. Para obtener más ayuda consulte la información de su tarjeta inalámbrica.

Si persisten las dificultades incluso en un ámbito cercano, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Belkin.

¿Por qué existen dos utilidades inalámbricas en mi bandeja del sistema? ¿Cuál debo utilizar?

El empleo de la utilidad inalámbrica de Belkin en lugar de la configuración cero inalámbrica (WZC, Wireless Zero Configuration) de Windows XP supone una serie de propiedades adicionales y ventajas. Por ejemplo, le ofrecemos una inspección de la ubicación, información detallada sobre el vínculo y un diagnóstico del adaptador, por citar algunas.

Es esencial conocer qué utilidad está gestionando su adaptador. Le recomendamos utilizar la utilidad inalámbrica de Belkin.

Para emplear la utilidad inalámbrica de Belkin siga los siguientes pasos:

Paso 1 Haga clic con el botón derecho del ratón sobre el icono de estado de red situado en la bandeja del sistema y seleccione "View Available Wireless Networks" (visualizar redes inalámbricas disponibles).

Paso 2 Haga clic en el botón "Advanced" (opciones avanzadas) en la esquina inferior izquierda de la ventana "Available Wireless Networks" (redes inalámbricas disponibles).

Paso 3 En la pestaña de Opciones avanzadas, elimine la marca de "Use Windows to Configure my Wireless Network" (utilizar Windows para configurar mi red inalámbrica). Una vez eliminada la marca de esta casilla, haga clic en "OK" (aceptar) para cerrar la ventana.

Ahora estará utilizando la utilidad inalámbrica de Belkin para configurar la tarjeta inalámbrica.

La tarjeta no funciona o la conexión es inestable cuando un ordenador dispone de una segunda tarjeta de red inalámbrica incorporada (con una mini PCI o Intel® Centrino™)

Esta condición se produce si su ordenador tiene una tarjeta inalámbrica incorporada mientras su tarjeta inalámbrica de Belkin se encuentra también activa. Esto sucede porque Windows debe gestionar ahora dos conexiones inalámbricas activas.

Deberá desactivar la tarjeta inalámbrica incorporada de su ordenador en “Network Adapters” (Adaptadores de red) en el administrador de dispositivos (“Device Manager”).

La tarjeta no funciona o la conexión es lenta cuando un ordenador dispone de una tarjeta Ethernet por cable incorporada

Esta condición se produce si su ordenador tiene una tarjeta Ethernet activa mientras su adaptador inalámbrico se encuentra también activo. Esto sucede porque Windows debe gestionar ahora dos conexiones de red activas.

Deberá desactivar la tarjeta Ethernet de su ordenador en “Network Adapters” (Adaptadores de red) en el administrador de dispositivos (“Device Manager”).

¿Cuál es la diferencia entre 802.11b, 802.11g y 802.11a?

Actualmente existen tres niveles de estándares de red inalámbrica, que transmiten los datos a velocidades máximas muy diferentes. Todos están basados en la designación 802.11(x), llamada así por el IEEE, el consejo responsable de certificar los estándares de red. El estándar más común de interconexión en red inalámbrica, el 802.11b, transmite información a 11Mbps; 802.11a y 802.11g funcionan a 54Mbps. Véase la siguiente tabla para obtener información más detallada.

Comparación inalámbrica

Tecnología inalámbrica	802.11b	802.11g	802.11a
Velocidad	11Mbps	54Mbps	54Mbps
Frecuencia	Los aparatos habituales del hogar como teléfonos y microondas pueden interferir con la banda sin licencia de 2,4 GHz	Los aparatos habituales del hogar como teléfonos y microondas pueden interferir con la banda sin licencia de 2,4 GHz	5GHz: banda sin aglomeración
Compatibilidad	Compatible con 802.11g	Compatible con 802.11b	Incompatible con 802.11b o 802.11g
Alcance	Depende de las interferencias: habitualmente 30-60 m en interior	Depende de las interferencias: habitualmente 30-60 m en interior	Menor interferencia: el alcance es habitualmente de 15-30 m.
Adopción	Ampliamente adoptado	Se espera que siga creciendo su popularidad	Lenta adopción por parte de los consumidores, más popular en entornos empresariales
Precio	Económico	Más caro	El más caro

Asistencia técnica

Podrá encontrar información sobre la asistencia técnica en las páginas **www.belkin.com** o **www.belkin.com/networking**. Si desea contactar con el servicio de asistencia técnica por teléfono, llame al:

Europa: 00 800 223 55 460

Declaración sobre interferencias de la FCC
(Comisión de comunicaciones de EEUU)

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CON LAS NORMATIVAS DE LA FCC SOBRE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Nosotros, Belkin Corporation, con sede en 501 West Walnut Street, Compton CA 90220 (EEUU), declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que el producto,

F5D7011

al que hace referencia la presente declaración, cumple con la sección 15 de las normativas de la FCC. Su utilización está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no debe provocar interferencias nocivas y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

Advertencia: exposición a las radiaciones de radiofrecuencia.
La energía de salida emitida por este dispositivo se encuentra muy por debajo de los límites de exposición a radiofrecuencias. En todo caso, el dispositivo será empleado de tal forma que se minimice la posibilidad de contacto humano durante el funcionamiento normal.

Cuando se conecta una antena externa al dispositivo, dicha antena deberá ser colocada de tal manera que se minimice la posibilidad de contacto humano durante el funcionamiento normal. Con el fin de evitar la posibilidad de superar los límites de exposición a radiofrecuencias establecidos por la FCC, la proximidad del ser humano a la antena no deberá ser inferior a los 20 cm durante el funcionamiento normal.

Declaración sobre interferencias de la Federal Communications Commission (FCC, Comisión de comunicaciones de EEUU)
Las pruebas realizadas con este equipo dan como resultado el cumplimiento con los límites establecidos para un dispositivo digital de la clase B, de acuerdo a la sección 15 de las normativas de la FCC. Los límites se establecen con el fin de proporcionar una protección razonable contra interferencias nocivas en zonas residenciales.

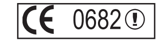
Este equipo genera, emplea y puede irradiar energía de radiofrecuencias. Si no se instala y se emplea de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias nocivas para la recepción de radio y televisión, las cuales se pueden determinar encendiendo y apagando seguidamente el dispositivo. El propio usuario puede intentar corregir dichas interferencias tomando una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o colocar en otro lugar la antena de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a la toma de un circuito distinto de aquel al que está conectado el receptor.
- Solicitar la ayuda del vendedor o de un técnico experto en radio / televisión.

Modificaciones
El FCC exige que el usuario sea notificado de que cualquier cambio o modificación del presente dispositivo que no sea aprobado expresamente por Belkin Corporation podría invalidar el derecho del usuario para utilizar este equipo.

Canadá: Industria de Canadá (IC)
La radioemisión inalámbrica de este dispositivo cumple con las especificaciones RSS 139 & RSS 210 de la Industria de Canadá. Este dispositivo digital de la Clase B cumple con la norma canadiense ICES-003.

Europa: Declaración de la Unión Europea
Los productos de radioemisión con la indicación CE 0682 o CE cumplen con la Directiva R&TTE (1995/5/CE) de la Comisión de la Comunidad Europea.



El cumplimiento de esta directiva implica la conformidad con las siguientes Normas Europeas (entre paréntesis se encuentran las normativas internacionales equivalentes).



- EN 60950 (IEC60950): Seguridad de los productos
- EN 300 328 Requisitos técnicos para equipos de radioemisión
- ETS 300 826 Requisitos generales de la EMC para equipos de radioemisión

Para determinar el tipo de transmisor, compruebe la etiqueta identificativa de su producto Belkin.

Los productos con la indicación CE cumplen con la directiva EMC (89/336/ CEE) y la Directiva de Bajo Voltaje (72/23/CEE) establecidas por la Comisión de la Comunidad Europea. El cumplimiento de estas directivas implica la conformidad con las siguientes Normas Europeas (entre paréntesis se encuentran las normativas internacionales equivalentes).

- EN 55022 (CISPR 22): Interferencias electromagnéticas
- EN 55024 (IEC61000-4-2,3,4,5,6,8,11): Inmunidad electromagnética
- EN 61000-3-2 (IEC610000-3-2): Movimiento armónico de la línea eléctrica
- EN 61000-3-3 (IEC610000): Fluctuaciones de la línea eléctrica
- EN 60950 (IEC60950): Seguridad de los productos

Los productos que contienen el radiotransmisor llevan la etiqueta CE 0682 o CE y es posible que lleven asimismo el logotipo CE.

Garantía limitada para toda la vida para los productos de Belkin Corporation

Belkin Corporation proporciona para el presente producto una garantía para toda la vida de reparación gratuita, por lo que respecta a mano de obra y materiales. En el caso de presentarse un fallo, Belkin decidir entre la reparación del mismo o la sustitución del producto, en ambos casos sin costes, siempre que se devuelva durante el periodo de garantía y con los gastos de transporte abonados al vendedor autorizado de Belkin en el que se adquirió. Es posible que se solicite una prueba de compra.

Esta garantía perderá su validez en el caso de que el producto haya sido dañado de forma accidental, por abuso o empleo erróneo del mismo; si el producto ha sido modificado sin la autorización por escrito de Belkin; o si alguno de los números de serie de Belkin ha sido eliminado o deteriorado.

LA GARANTÍA Y RESTITUCIONES LEGALES ESTABLECIDAS EXPRESAMENTE EN EL PRESENTE ACUERDO SUSTITUYEN A TODAS LAS DEMÁS, ORALES O ESCRITAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS. BELKIN RECHAZA DE MANERA EXPLÍCITA TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD Y DE IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO.

Ningún comerciante, agente o empleado de Belkin está autorizado a realizar ningún tipo de modificación, extensión o alteración de la presente garantía.

BELKIN NO SE HARÁ EN NINGÚN CASO RESPONSABLE POR LOS DAÑOS IMPREVISTOS O CONSIGUIENTES RESULTANTES DE UN INCUMPLIMIENTO DE LA GARANTÍA, O BAJO NINGUNA OTRA CONDICIÓN LEGAL, INCLUYENDO, PERO NO EXCLUSIVAMENTE, LOS BENEFICIOS PERDIDOS, PERIODOS DE INACTIVIDAD, BUENA VOLUNTAD, DAÑOS DURANTE LA REPROGRAMACIÓN O REPRODUCCIÓN DE CUALQUIERA DE LOS PROGRAMAS O DATOS ALMACENADOS EN O EMPLEADOS CON LOS PRODUCTOS BELKIN.

Algunas jurisdicciones no permiten la exclusión o limitación de los daños imprevistos o consecuentes ni las exclusiones de las garantías implícitas, por lo que cabe la posibilidad de que las anteriores limitaciones de exclusiones no le afecten. Esta garantía le proporciona derechos legales específicos y usted puede beneficiarse asimismo de otros derechos legales específicos que varían entre las distintas jurisdicciones.

BELKIN®

Tarjeta de red inalámbrica Wireless G para ordenador portátil con High-Speed Mode

BELKIN®

www.belkin.com

Belkin Ltd.
Express Business Park, Shipton Way
Rushden, NN10 6GL, Reino Unido
+44 (0) 1933 35 2000
+44 (0) 1933 31 2000 fax

Belkin GmbH
Hanebergstrasse 2
80637 München, Alemania
+49 (0) 89 143405 0
+49 (0) 89 143405 100 fax

Belkin B.V.
Starparc Building, Boeing Avenue 333
1119 PH Schiphol-Rijk, Países Bajos
+31 (0) 20 654 7300
+31 (0) 20 654 7349 fax

Belkin SAS
130 rue de Silly
92100 Boulogne-Billancourt, Francia
+33 (0) 1 41 03 14 40
+33 (0) 1 41 31 01 72 fax

Asistencia técnica de Belkin
Europa: 00 800 223 55 460

P74488ea-A